

Vol. 35 1971

CHROMOSOMA

Editorial Board

H. BAUER, Tübingen

W. BEERMANN, Tübingen

J. G. GALL, New Haven

R. B. NICKLAS, Durham

J. H. TAYLOR, Tallahassee

Advisory Board

T. CASPERSSON, Stockholm

C. D. DARLINGTON, Oxford

TH. DOBZHANSKY, Davis

J. E. EDSTRÖM, Stockholm

S. HUGHES-SCHRADER, Durham

B. JOHN, Southampton

H.-G. KEYL, Bochum

F. OEHLKERS †, Freiburg i. Br.

H. STERN, La Jolla

CH. A. THOMAS, Jr., Boston

Managing Editor

H. BAUER, Tübingen

Assistant Editor

R. DIETZ, Tübingen



Springer-Verlag
Berlin Heidelberg New York

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and other reproductions, is transferred to the publisher.

The use in this journal of registered or trade names, trademarks etc. without special acknowledgement does not imply, that such names as defined in the relevant protection laws, may be regarded as unprotected and thus free for general use.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany. — © by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1971

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg

Table of Contents Volume 35

No. 1 pp. 1—110 issued on 29. 10. 1971

No. 2 pp. 111—232 issued on 16. 11. 1971

No. 3 pp. 233—352 issued on 30. 11. 1971

No. 4 pp. 353—442 issued on 31. 12. 1971

ANTROPOVA, E. N., s. BOGDANOV, Y. F.	353
ARONIAN, D., s. GERMAN, J.	99
ASHTON, F. T., SCHULTZ, J.: The Three-Dimensional Fine Structure of Chromosomes in a Prophase <i>Drosophila</i> Nucleus	383
BIRD, A. P., BIRNSTIEL, M. L.: A Timing Study of DNA Amplification in <i>Xenopus laevis</i> Oocytes	300
BIRNSTIEL, M. L., s. Bird, A. P.	300
BOGDANOV, Y. F., ANTROPOVA, E. N.: Delayed Termination of Nuclear Histone Doubling after Premeiotic DNA Synthesis in <i>Triturus vulgaris</i> Male Meiosis	353
BUCKTON, K. E., s. EVANS, H. J., et al.	310
— s. ROBINSON, J. A.	342
BUSS, M. E., HENDERSON, S. A.: The Induction of Orientational Instability and Bivalent Interlocking at Meiosis	153
CAMENZIND, R.: The Cytology of Paedogenesis in the Gall Midge <i>Mycophila speyeri</i>	393
CASSAGNAU, P.: Les chromosomes salivaires polytènes chez <i>Bilobella grassei</i> (Denis) (Collemboles: Neanuridae)	57
DANEHOLT, B., s. EDSTRÖM, J.-E., et al.	431
EDSTRÖM, J.-E., EGYHÁZI, E., DANEHOLT, B., LAMBERT, B., RINGBORG, U.: Localization of Newly Synthesized Low Molecular Weight RNA in Polytene Chromosomes from <i>Chironomus tentans</i>	431
EGYHÁZI, E., s. EDSTRÖM, J.-E., et al.	431
EVANS, H. J., BUCKTON, K. E., SUMNER, A. T.: Cytological Mapping of Human Chromosomes: Results Obtained with Quinacrine Fluorescence and the Acetic-Saline-Giemsa Techniques	310
— s. GANNER, E.	326
GANNER, E., EVANS, H. J.: The Relationship Between Patterns of DNA Replication and of Quinacrine Fluorescence in the Human Chromosome Complement	326
GARWEG, G., s. SIEGER, M., et al.	84
GERMAN, J., ARONIAN, D.: Autoradiographic Studies of Human Chromosomes. VI. Comparison of the End-of-S Patterns in Lymphocytes and Amniotic Epithelial Cells	99
GIBSON, I., MARTIN, N.: DNA Amounts in the Nuclei of <i>Paramecium aurelia</i> and <i>Tetrahymena pyriformis</i>	374
GROPP, A., s. NATARAJAN, A. T.	143
HÄGELE, K., s. KEYL, H.-G.	403
HENDERSON, S. A.: Grades of Chromatid Organisation in Mitotic and Meiotic Chromosomes. I. The Morphological Features	28
— Grades of Chromatid Organisation in Mitotic and Meiotic Chromosomes. II. Their Interpretation in Terms of a Master/Slave Model	41
— s. BUSS, M. E.	153

JAYLET, A.: Modification du caryotype par une inversion péricentrique à l'état homozygote chez l'Amphibien Urodèle <i>Pleurodeles waltlii</i> Michahelles	288
JOST, E., LAVEN, H.: Meiosis in Translocation Heterozygotes in the Mosquito <i>Culex pipiens</i>	184
KASHA, K. J., SADASIVAIAH, R. S.: Genome Relationships between <i>Hordeum vulgare</i> L. and <i>H. bulbosum</i> L.	264
— s. SADASIVAIAH, R. S.	247
KEYL, H.-G., HÄGELE, K.: B-Chromosomen bei <i>Chironomus</i>	403
LAMBERT, B., s. EDSTRÖM, J.-E., et al.	431
LAVEN, H., s. JOST, E.	184
LEE, J. C., YUNIS, J. J.: Cytological Variations in the Constitutive Heterochromatin of <i>Microtus agrestis</i>	117
MACLEOD, R. D.: The Response of Apical Meristems of Primary Roots of <i>Vicia faba</i> L. to Colchicine Treatments	217
MARTIN, J.: A Review of the Genus <i>Chironomus</i> (Diptera, Chironomidae). IV. The Karyosystematics of the <i>australis</i> Group in Australia	418
MARTIN, N., s. GIBSON, J.	374
MICHAELIS, A., RIEGER, R.: New Karyotypes of <i>Vicia faba</i> L.	1
NATARAJAN, A. T., GROFF, A.: The Meiotic Behaviour of Autosomal Heterochromatic Segments in Hedgehogs	143
OCKEY, C. H., s. SKINNER, L. G.	125
PALMER, R. G.: Cytological Studies of Ameiotic and Normal Maize with Reference to Premeiotic Pairing	233
PARCHMAN, L. G., s. ROTH, T. F.	9
RAJHATHY, T.: Chromosome Polymorphism in <i>Avena ventricosa</i>	206
RIEGER, R., s. MICHAELIS, A.	1
RINGBORG, U., s. EDSTRÖM, J.-E., et al.	431
ROBINSON, J. A., BUCKTON, K. E.: Quinacrine Fluorescence of Variant and Abnormal Human Y Chromosomes	342
ROTH, T. F., PARCHMAN, L. G.: Alteration of Meiotic Chromosomal Pairing and Synaptonemal Complexes by Cycloheximide	9
SADASIVAIAH, R. S., KASHA, K. J.: Meiosis in Haploid Barley — An Interpretation of Non-Homologous Chromosome Associations	247
— s. KASHA, K. J.	264
SCHNEDL, W.: The Karyotype of the Mouse	111
SCHULTZ, J., s. ASHTON, F. T.	383
SCHWARZACHER, H. G., s. SIEGER, M. et al.	84
SIEGER, M., GARWEG, G., SCHWARZACHER, H. G.: Constitutive Heterochromatin in <i>Microtus agrestis</i> : Binding of Actinomycin-D and Transcriptional Inactivity	84
SKINNER, L. G., OCKEY, C. H.: Isolation, Fractionation and Biochemical Analysis of the Metaphase Chromosomes of <i>Microtus agrestis</i>	125
SUMNER, A. T., s. EVANS, H. J., et al.	310
YUNIS, J. J., s. LEE, J. C.	117

